感染症学

責任者・コーディネーター		微生物薬品創薬学講座	上原	至雅 教授		
担当講座・学科(分野)		微生物薬品創薬学講座				
対象学年		3				
期間		後期		かけ 時間数	講義	22.5 時間
単位数		2 単位				

· 学習方針(講義概要等)

感染症学では、既習の微生物学の知識を基にして、まず代表的な病原微生物の微生物学的特徴を学ぶ。次に、これら微生物が様々な疾患を引き起こすことや、その病態や発症機構など、感染症の基本的知識を習得させる。また、新興・再興感染症が現代社会に世界的規模で脅威を与えている現状を理解させ、感染症の予防に関して、院内感染の発生要因、感染経路、原因微生物、およびその防止対策を学ぶとともに、公衆衛生と健康維持のための感染症の予防対策などについて学ぶ。

·一般目標(GIO)

代表的な感染症を理解するため、ヒトと微生物の関わりおよび病原微生物に関する基本的知識を修得する。また、公衆衛生の向上に貢献するために、感染症についての現状とその予防に関する基本的知識を修得する

·到達目標(SBO)

- 1. 感染の成立(感染源、感染経路、侵入門戸など)と共生(腸内細菌など)について説明できる。
- 2. 日和見感染と院内感染について説明できる。
- 3. DNA ウイルス(ヒトヘルペスウイルス、アデノウイルス、パピローマウイルス、B 型肝炎ウイルスなど)について概説できる。
- 4. RNA ウイルス(ノロウイルス、ロタウイルス、ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコーウイルス、ライノウイルス、A型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、風疹ウイルス、日本脳炎ウイルス、狂犬病ウイルス、ムンプスウイルス、HIV、HTLV など)について概説できる。
- 5. グラム陽性球菌(ブドウ球菌、レンサ球菌など)および グラム陽性桿菌(破傷風菌、ガス壊疽菌、ボツリヌス菌、ジフテリア菌、炭疽菌、セレウス菌、ディフィシル菌など)について概説できる。
- 6. グラム陰性球菌(淋菌、髄膜炎菌など)およびグラム陰性桿菌(大腸菌、赤痢菌、サルモネラ 属菌、チフス菌、エルシニア属菌、クレブシエラ属菌、コレラ菌、百日咳菌、腸炎ビブリオ、緑 膿菌、レジオネラ、インフルエンザ菌など)について概説できる。
- 7. グラム陰性らせん菌(ヘリコバクター・ピロリ、カンピロバクター・ジェジュニ/コリなど) およびスピロヘータについて概説できる。
- 8. 抗酸菌(結核菌、らい菌など)について概説できる。
- 9. マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアについて概説できる。
- 10. 真菌(アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、ムーコル、白癬菌など)について概説できる。
- 11. 原虫(マラリア原虫、トキソプラズマ、腟トリコモナス、クリプトスポリジウム、赤痢アメーバなど)、蠕虫(回虫、鞭虫、アニサキス、エキノコックスなど)について概説できる。
- 12. 新興感染症および再興感染症について代表的な例を挙げて説明できる。
- 13. 院内感染について、発生要因、感染経路、原因微生物、およびその防止対策を概説できる。

·講義日程

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容
9/3	水	2	微生物薬品創薬学講座	上原 至雅 教授	概論(感染の成立、日和見感染など)
9/10	水	2	微生物薬品創薬学講座	上原 至雅 教授	ウイルスによる感染症1:DNA ウイルス
9/24	水	2	微生物薬品創薬学講座	上原 至雅 教授	ウイルスによる感染症2:RNA ウイルス
10/1	水	2	微生物薬品創薬学講座	上原 至雅 教授	ウイルスによる感染症 3: レトロウイルス
10/8	水	2	微生物薬品創薬学講座	奥 裕介 助教	ウイルス感染症のまとめと演習
10/15	水	2	微生物薬品創薬学講座	上原 至雅 教授	細菌による感染症 1:グラム陽性菌(1)
10/22	水	2	微生物薬品創薬学講座	上原 至雅 教授	細菌による感染症2:グラム陽性菌(2)
10/29	水	2	微生物薬品創薬学講座	上原 至雅 教授	細菌による感染症3:グラム陰性菌(1)
11/5	水	2	微生物薬品創薬学講座	上原 至雅 教授	細菌による感染症4:グラム陰性菌(2)
11/12	水	2	微生物薬品創薬学講座	奥 裕介 助教	細菌感染症のまとめと演習
11/19	水	2	微生物薬品創薬学講座	上原 至雅 教授	真菌による感染症
11/26	水	2	微生物薬品創薬学講座	上原 至雅 教授	原虫・蠕虫による感染症
12/3	水	2	微生物薬品創薬学講座	上原 至雅 教授	新興・再興感染症
12/10	水	2	微生物薬品創薬学講座	上原 至雅 教授	院内感染予防
12/17	水	2	微生物薬品創薬学講座	奥 裕介 助教	全体のまとめと演習

·教科書·参考書等(教:教科書 参:参考書 推:推薦図書)

	書籍名	著者名	発行所	発行年
参	スタンダード薬学シリーズ4 「生物系薬学Ⅲ 生体防御」	日本薬学会編	東京化学同人 (定価 3,400 円)	2006
参	ベーシック薬学教科書シリー ズ 15「微生物学・感染症学」	土屋 友房 編	化学同人 (定価 4,000 円)	2008
参	薬学領域の病原微生物学・感 染症学・化学療法学第2版	西島 正弘、後藤 直正 編	廣川書店 (定価 5,700 円)	2009
参	やさしい微生物学	関水和久 編著	廣川書店 (定価 2,800 円)	2011

·成績評価方法

定期試験、授業中の確認問題等から総合的に評価する。

予習復習のポイント

講義プリントを用いて復習すること。